

SKD61+窒化  
同軸度◎0.06  
ツバ厚4mm

STEPPED EJECTOR SLEEVES

# 段付エジェクタスリーブ

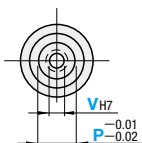
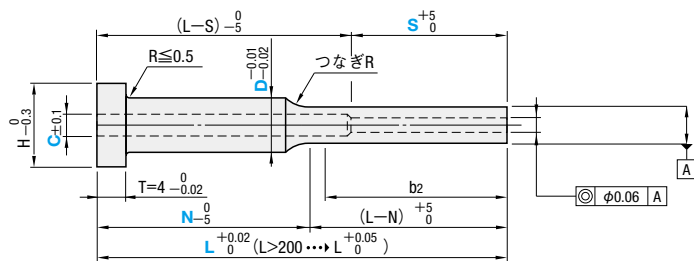
RoHS10



型式	P公差	V公差	対応センターピン軸径公差
ESNF	-0.01 -0.02	H7	-0.01 -0.02

※V寸公差H7のスリーブは嵌め合い部Sが長く、軸径公差-0.005のセンターピンとの組み合わせには不適ですご注意ください。(詳細 P219)

VH7公差			
V ≤ 3.0	3.1 ≤ V ≤ 6.0	6.1 ≤ V ≤ 10.0	V ≥ 10.1
+0.010 0	+0.012 0	+0.015 0	+0.018 0



C = 指定寸法

材質 SKD61+窒化処理  
硬度 表面: 900HV~  
母材: 40 ± 3HRC

- 保持径(D)精度保証範囲(詳細 P221)  
母材硬度保証範囲(詳細 P223)  
窒化表面硬度保証範囲(詳細 P224)  
つなぎR(詳細 P222)
- 先端径精度保証範囲(b2)(詳細 P222)

- V, P寸加工後に窒化処理を行うため、ツバ部分にも窒化処理がかかる場合があります。
- 逃げ穴(C)に段付センターピンの保持径(D)を挿入する場合は、逃げ穴(C) ≥ 保持径(D) + 1.0が必要となりますので、ご注意ください。(詳細 P220)

H	型式		L 指定0.01mm単位	V 指定0.1mm単位	P 指定0.01mm単位	C 指定0.1mm単位	Cmax.	指定1mm単位	
	Type	D						N	S
7	ESNF	4	50.00~200.00	1.5~2.0	3.00~3.95	C ≥ V + 0.5 and C ≤ P - 1.0	2.5	N ≥ 3	20~100 D=4 (V1.5~V1.9)の時 20~50
8		4.5		2.0~2.5	3.50~4.45				
8		5		2.0~3.0	3.50~4.95				
9		5.5	50.00~250.00	2.0~3.5	3.50~5.45				
9		6		2.0~4.0	4.00~5.95				
9		6.5		2.0~4.5	4.00~6.45				
10		7	50.00~300.00	2.0~5.0	4.00~6.95				
10		7.5		2.0~5.5	4.00~7.45				
11		8		2.5~6.0	4.00~7.95				
11		9		2.5~6.9	4.50~8.95				
14		10		2.5~7.9	4.50~9.95				
15		13		2.5~10.9	5.00~12.95				
18		16		2.5~13.0	7.00~15.95				
21									

Pの加工限界 D=4~8...P ≥ V+1.5, D=9~16...P ≥ V+2.0

Order 注文例 型式 - L - V - P - C - N - S  
ESNF8 - 200.05 - V4.0 - P7.05 - C4.5 - N120 - S85

Delivery 出荷日 5 日日出荷 ストック B

Alterations 追加加工 型式 - L - V - P - C - N - S - (KC・WKC...etc.)  
ESNF6 - 150.00 - V2.5 - P5.50 - C3.1 - N80 - S85 - KC3.5

追加加工詳細 P225

追加加工	記号	詳細
	KC	1面ツバカット D/2 ≤ KC < H/2
	WKC	2面ツバカット D/2 ≤ WKC < H/2
	KAC/KBC	寸法違いツバカット D/2 ≤ KAC < H/2 KBC = 指定0.1mm単位のみ KAC < KBC < H/2
	RKC	2面(直角)ツバカット D/2 ≤ RKC < H/2
	DKC	3面ツバカット D/2 ≤ DKC < H/2
	SKC	4面ツバカット D/2 ≤ SKC < H/2
	KGC	2面ツバカット(角度) D/2 ≤ KGC < H/2 AG = 指定1°単位 0 < AG < 360
	KTC	3面ツバカット 120°振分け D/2 ≤ KTC < H/2

ツバカット加工の指定単位と公差について  
(1) ツバカット加工を保持径に合わせて指定する時指定単位 0.05mm単位可  
(2) ツバカット加工を自由に指定する時指定単位 0.1mm

追加加工	記号	詳細
	TC	ツバ厚を規格より薄くします。 TC = 指定0.1mm単位 2.0 ≤ TC < 4.0, 4 - TC ≤ Lmax. - L (L, N, (L-S)寸は指定寸法通り)
	HC	ツバ径を小さく変更します。 HC = 指定0.1mm単位 D ≤ HC < H ツバ径公差の関係でストレートになるケースがあります。
	CW	逃げ穴2段加工(逃げ穴Cを2段にして広げます。) CW = 指定0.1mm単位 W = 指定5mm単位 C + 0.5 ≤ CW ≤ Cmax. 10 ≤ W ≤ L - S - 10 W ≤ N - 20, W ≤ 200
	CGX	先端にC面取りを施します。 CGX = 指定0.1mm単位 0.2 ≤ CGX ≤ 1.5 and CGX ≤ (P-V)/2 - 0.1 L - N ≥ 50に適用 RGX・CGZ・RGZ併用不可
	RGX	先端にR面取りを施します。 RGX = 指定0.1mm単位 0.3 ≤ RGX ≤ 1.5 and RGX ≤ (P-V)/2 - 0.1 L - N ≥ 50に適用 CGX・CGZ・RGZ併用不可
	CGZ	先端に中ぐりC面取りを施します。 CGZ = 指定0.1mm単位 0.2 ≤ CGZ ≤ 1.0 and CGZ ≤ (P-V)/2 - 0.1 L - N ≥ 50に適用 CGX・RGX・RGZ併用不可
	RGZ	先端に中ぐりR面取りを施します。 RGZ = 指定0.1mm単位 0.5 ≤ RGZ ≤ 1.0 and RGZ ≤ (P-V)/2 - 0.1 L - N ≥ 50に適用 CGX・RGX・CGZ併用不可